

## بررسی کارآیی بیمارستان فارابی (تهران) در سال‌های ۸۰-۱۳۷۸

فرزاد فرجی خیاوی<sup>۱\*</sup> سید محمد هادی موسوی<sup>۲</sup>

### چکیده

این پژوهش به منظور تعیین کارآیی بیمارستان فارابی در سال‌های ۸۰-۱۳۷۸ انجام پذیرفته و از نوع پیمایشی - توصیفی می‌باشد که به روش مقطعی ضمن مقایسه آمار فعالیت واحدهای مختلف و شاخص‌های بیمارستان در طی سال‌های مورد مطالعه، روند کارآیی بیمارستان را بررسی نموده است. یافته‌های حاصله نشان داد که طی سال‌های مورد بررسی تعداد خدمات ارائه شده در درمانگاه‌های مختلف، اعمال جراحی انجام شده، خدمات پاراکلینیکی و عملکرد مالی بیمارستان روندی صعودی داشته و چرخش اشغال تخت افزایش یافته است اما ضریب اشغال تخت و میانگین طول اقامت تغییر محسوسی نشان نداده است. میزان مرگ و میر و رضایت بیمار حاکی از کیفیت مناسب خدمات ارائه شده می‌باشد. اگر چه کاهش حمایت مالی دانشگاه و کاهش نیروی انسانی از نهاده‌ها و فعالیت آموزشی تخصصی و فوق تخصصی از برون‌دادهای بیمارستان مورد محاسبه قرار نگرفته‌اند لیکن افزایش خدمات ارائه شده به بیماران، ضمن حفظ کیفیت مطلوب، نشان دهنده افزایش کارآیی در بیمارستان فارابی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: کارآیی، خدمات ارائه شده، شاخص‌های بیمارستانی

### مقدمه

کارآیی از دیرباز فکر مدیران را به خود مشغول داشته است. اولین اندیشمندان کلاسیک مدیریت نیز بیشترین تأکید را بر کارآیی داشته‌اند. اکنون نیز اگرچه روش‌های اداره تغییرات عمده‌ای کرده‌اند، اثر بخشی، بهره‌وری و کارآیی همچنان از مهمترین اهداف مدیران در سطوح مختلف تصمیم‌گیری به شمار می‌روند. نظر به منابع محدود، نیازها و تقاضاهای روزافزون و

حساسیت اجتماعی نسبت به بهداشت و درمان، روز به روز کارآیی واحدها و مراکز ارائه دهنده این خدمات بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد. در این بین بیمارستان‌ها که بیش از نیمی از بودجه بهداشت و درمان کشور را به خود اختصاص داده‌اند از الویت خاصی از نظر مردم، مسئولین و به ویژه کارشناسان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور برخوردار شده‌اند. بررسی روند و میزان کارآیی استفاده از منابع، فکر بیشتر مدیران بهداشت و درمان را به خود مشغول داشته است. در این میان بیشترین تأکید کارشناسان بر ضریب

۱- M.S.P.H و کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، کارشناس امور بیمارستان‌ها، بیمارستان فارابی، تهران، (مؤلف مسؤول\*).

۲- مربی، M.S.P.H و کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مدیر بیمارستان فارابی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران.

از آنجا که درمانگاه‌ها منبع اصلی معرفی بیمار به واحدهای مختلف پاراکلینیکی، بستری و جراحی هستند، هر گونه توسعه در فعالیت درمانگاه‌ها، افزایش فعالیت سایر واحدهای بیمارستان را در بر خواهد داشت (جدول شماره ۱).

#### تعداد مراجعین به درمانگاه اورژانس:

اگر چه تعداد مراجعین به درمانگاه اورژانس جزء مراجعین به درمانگاه‌ها (جدول شماره ۱) محسوب شده اما به دلیل اهمیت درمانگاه اورژانس افزایش فعالیت آن به طور جداگانه مورد بررسی قرار می‌گیرد. از جدول شماره (۲) چنین برمی‌آید که تعداد مراجعین به درمانگاه و اورژانس طی سال‌های ۷۹ و ۸۰ به ترتیب نسبت به سال قبل ۲ و ۳ درصد افزایش داشته است. این روند افزایش که نسبت به روند کل درمانگاه‌ها رشد کمتری نشان می‌دهد، بیانگر این مطلب است که تلاش در توسعه درمانگاه‌ها و افزایش فعالیت در درمانگاه‌های عمومی و تخصصی تأثیر بیشتری در جذب بیماران نسبت به درمانگاه اورژانس داشته است و توانسته خدمات بیشتری را به افراد نیازمند ارائه نماید.

#### تعداد مراجعین با عیوب انکساری:

با توجه به اینکه بیمارستان فارابی یک بیمارستان تخصصی چشم پزشکی است، افزایش میزان فعالیت درمانگاه عیوب انکساری (اتاق عینک) به منظور انعکاس بخشی از عملکرد بیمارستان حائز اهمیت می‌باشد. بررسی جدول شماره (۳) نشان می‌دهد که آمار مراجعین با عیوب انکساری طی سال‌های ۷۹ و ۸۰ به ترتیب ۳۲۲ و ۶۱۴ درصد نسبت سال ۷۸ افزایش داشته است. از آنجا که بررسی عیوب انکساری و تجویز عینک عموماً توسط کارشناسان بینایی سنجی با مدرک تحصیلی کارشناسی بینایی سنجی انجام می‌گیرد موجب می‌شود که تمرکز گروه پزشکی بیشتر بر روی فعالیت‌های درمانی تهاجمی متمرکز شود و کارآیی عمومی بیمارستان افزون‌تر گردد.

علت روند جهشی فعالیت اتاق عینک، استفاده از تعداد شش‌ه، کا، شناس، سناس، سنج، و فعال شدن کلینیک ویژه

اشغال تخت قرار گرفته که اگر چه لازم است اما به نظر می‌رسد کافی نمی‌باشد. کارآیی بیمارستان به کلیه خدمات با کیفیت ارائه شده به بیماران بستگی دارد که برآورد آن تنها با بررسی ضریب اشغال تخت میسر نمی‌باشد و از این رو آمار فعالیت واحدهای مختلف و شاخص‌های بیمارستانی متعدد برای مطالعه کارآیی باید در نظر گرفته شود.

در این مقاله روند کارآیی واحدهای مختلف بیمارستان فارابی در طی سال‌های مورد مطالعه بررسی شده و تأثیر برخی شاخص‌های بیمارستانی بر کارآیی مورد سنجش قرار گرفته است. امید است نتایج حاصل از این پژوهش راهگشای پژوهش‌های بعدی برای توسعه کارآیی بیمارستان‌ها باشد.

#### روش پژوهش

این مطالعه از نوع پیمایشی - توصیفی است که به روش مقطعی صورت گرفته و با مقایسه آمار فعالیت واحدهای مختلف و شاخص‌های بیمارستانی در طی سال‌های مورد بررسی روند کارآیی بیمارستان فارابی را مشخص نموده است. بدین منظور تعداد مراجعین به درمانگاه‌های بیمارستان، اورژانس، آزمایشگاه بالینی و پاتولوژی و داروخانه همچنین تعداد اعمال جراحی انجام شده و عملکرد مالی بیمارستان و نیز شاخص‌های ضریب اشغال تخت، طول اقامت بیماران و میزان چرخش تخت در سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۰ مورد بررسی قرار گرفتند. با بررسی آمار واحد مدارک پزشکی بیمارستان فارابی و مطالعه‌ای در زمینه رضایت بیمار در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران که توسط سازمان بیمه خدمات درمانی انجام شد، داده‌های مورد نیاز جمع‌آوری گردید.

#### یافته‌های پژوهش

##### تعداد مراجعین به درمانگاه‌ها:

نتایج بدست آمده نشان داد که در طول سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۰، تعداد مراجعین به درمانگاه‌ها افزایش داشته است.

مربوطه می‌باشد که کارشناسان بصورت پریکس از مزایای آن بهره می‌برند.

### تعداد اعمال جراحی:

جدول شماره (۴) نشان می‌دهد که تعداد اعمال جراحی انجام شده در سال ۷۹، ۱۶۳۱ مورد و در سال ۸۰، ۲۳۱۴ مورد نسبت به سال ۷۸ افزایش داشته است. این تعداد افزایش در وحله اول ناشی از افزایش فعالیت درمانگاه‌ها می‌باشد که منجر به بستری شدن بیشتر بیماران نیازمند به خدمات درمانی تهاجمی شده است. نکته دیگر افزایش ساعات کار بخش‌های اعمال جراحی است به نحوی که بتواند این حجم زیاد اعمال جراحی را پوشش دهد. از سویی سعی شده است تا پرسنل شاغل در بخش‌های جراحی به طور ویژه در قالب‌های قانونی از این افزایش فعالیت بهره‌مادی ببرند. در نهایت سایر کارکنان نیز با افزایش میزان درآمد و افزایش کارانه از مزایای آن بی‌نصیب نمی‌مانند.

### تعداد مراجعین به آزمایشگاه بالینی و آسیب شناسی:

جدول شماره (۵) نشان می‌دهد که تعداد مراجعین به آزمایشگاه بالینی در سال‌های ۷۹ و ۸۰ به ترتیب ۱۵۷۲ و ۲۰۷۱ نفر افزایش داشته است که به ترتیب معادل ۸ و ۱۰ درصد می‌باشد. این افزایش با میزان مراجعه به درمانگاه‌ها و اعمال جراحی متناسب است.

تعداد مراجعین به آزمایشگاه پاتولوژی در سال‌های ۷۹ و ۸۰ به ترتیب ۲۲۳ و ۸۸۰ مورد افزایش داشته است. این افزایش مربوط به افزایش تعداد بیوپسی در اعمال جراحی می‌باشد و آزمایشگاه پاتولوژی دارای ظرفیت بالقوه بسیاری برای گسترش دامنه فعالیت و قبول نمونه از خارج بیمارستان است. طراحی سیستم‌های پشتیبان می‌تواند منجر به افزایش بیشتر کارایی این واحد شود.

### تعداد مراجعین به داروخانه:

در جدول شماره (۶) به منظور نمایش تأثیر پاره‌ای

تغییرات، مقطع زمانی بررسی یکسال بیشتر شده و سال ۷۷ را نیز در بر می‌گیرد. همانطور که مشهود است آمار مراجعین سال ۷۸ نسبت به سال ۷۷ رشدی معادل ۱۷۵ درصد داشته است. این روند در سال‌های ۷۹ و ۸۰ رشد ملایم‌تری داشته و نسبت به سال قبل آنها به ترتیب ۱۵ و ۱۲ درصد افزایش پیدا کرده است که با روند کلی افزایش کارایی بیمارستان و درمانگاه‌ها همساز است. افزایش جهشی در آمار سال ۷۸ نسبت به سال ۷۷ به علت راه‌اندازی داروخانه اورژانس در نزدیکی درمانگاه اورژانس برای پاسخ به نیازهای مراجعین اورژانس و عدم ارجاع ایشان به داروخانه‌های سطح شهر در ساعات شب بوده است. بدین ترتیب اغلب بیماران اورژانس داروهای خود را از این داروخانه دریافت می‌دارند. با تغییری که در سال ۸۱ در جهت ارائه لنزهای درون چشمی از طریق داروخانه بیمارستان به بیماران بستری ایجاد شده، انتظار می‌رود آمار فعالیت این واحد طی سال ۸۱ و بالخصوص سال ۸۲ جهش دیگری در تعداد نسخه‌های پیچیده شده و بویژه از لحاظ کارایی مالی نشان دهد که نیاز به مطالعاتی جداگانه دارد.

### عملکرد مالی بیمارستان:

جدول شماره (۷) نشان می‌دهد که عملکرد مالی سال ۷۹ نسبت به سال ۷۸، ۲۷ درصد و سال ۸۰ نسبت به سال ۷۹، ۲۲ درصد افزایش داشته است. نظر به افزایش ۱۱ تا ۱۲ درصدی تعرفه‌ها طی سال‌های مزبور افزایش عملکرد مالی ناشی از افزایش عملکرد بیمارستان به ترتیب طی سال‌های ۷۹ و ۸۰، ۱۵ و ۱۰ درصد بوده است.

### شاخص‌های بیمارستانی:

جدول شماره (۸) شاخص‌های بیمارستانی را در سال‌های ۸۰-۱۳۷۸ نشان می‌دهد. بررسی ضریب اشغال تخت نشان می‌دهد که طی سال ۷۹ ضریب اشغال تخت یک درصد کاهش و طی سال ۸۰ سه درصد افزایش پیدا کرده است که تغییرات قابل توجهی را نشان نمی‌دهد.

میانگین طول اقامت بیمار طی سال‌های ۷۹ و ۸۰

افزایش سالیانه‌ای معادل ۰/۰۸ روز نشان می‌دهد که میزان قابل توجهی برای این شاخص نمی‌باشد.

### چرخش اشغال تخت که از فرمول:

تعداد ترخیص شدگان (از جمله فوت شدگان) در یک دوره زمانی

میانگین تخت‌های فعال در زمانی

بدست می‌آید، نشان دهنده تعداد بیمارانی است که در یک دوره زمانی معین از هر تخت بیمارستان استفاده نموده‌اند، افزایش این شاخص در سال‌های ۷۸ تا ۸۰ نمایانگر افزایش برونداد بیمارستان و کارایی آن است.

### رضایت بیمار:

به منظور اطمینان از کیفیت خدمات به تحقیقی که سازمان بیمه خدمات درمانی، در خصوص رضایت بیماران در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۷۹ انجام داده است، اشاره می‌شود. در گزارش نهایی این سازمان، بیمارستان فارابی با ۹۶/۹ درصد بیشترین درصد رضایت را نسبت به ارائه خدمات درمانی تأمین نموده است و تفاوت آماری معنی‌داری نسبت به سایر بیمارستان‌های مورد بررسی داشته است:

- انجام کلیه خدمات درمانی تخصصی با بالاترین نسبت (۱۰۰ درصد) مربوط به بیمارستان‌های فارابی و امام خمینی (ره) بوده و اختلاف معنی‌داری با سایر بیمارستان‌ها داشته است.

- در زمینه رضایت از چگونگی انتقال بیمار در داخل بیمارستان، سرویس‌های بهداشتی، غذا، کیفیت ملحفه و تعویض آن و درجه حرارت اتاق، اگرچه کیفیت مطلوب اعلام شده بود اما بیمارستان فارابی تفاوت معنی‌داری با سایر بیمارستان‌های مورد مطالعه نداشت.

### بحث و نتیجه‌گیری

بررسی آمار و روند فعالیت‌های درمانی بالینی،

ارائه خدمت به بیماران توسط بیمارستان فارابی می‌باشد. طی دوره مورد بررسی هر ساله تعداد بیمارانی که از خدمات این بیمارستان بهره‌مند شده‌اند افزایش یافته است. حال آنکه پشتیبانی مالی دانشگاه متبوع از واحدهای بیمارستانی طی این مدت محدودتر شده و بنابر سیاست‌های دولت شاهد کاهش نیروی انسانی بیمارستان‌ها می‌باشیم که دقت در دو عامل اخیر که جزو نهادهای مهم بیمارستان می‌باشند بیانگر این امر است که نظر به کاهش نهادهای روند افزایش کارایی از درصدهای ارائه شده طی تحقیق بیشتر می‌باشد که این تفاوت مورد اغماض قرار گرفته است. همچنین توسعه فعالیت‌های آموزشی تخصصی و فوق تخصصی که از بروندادهای مهم بیمارستان می‌باشند مورد محاسبه قرار نگرفته و کارایی بیمارستان تنها بر مبنای خدمات ارائه شده بررسی گردیده است، اگرچه میزان فعالیت و کارایی واحدهای مختلف بیمارستان افزایش یافته و با توجه به افزایش چرخش اشغال تخت و تعداد اعمال جراحی، بیماران بستری بیشتری از خدمات درمانی بیمارستان بهره‌مند شده‌اند. همچنین نظر به آمار رضایت بیمار کیفیت خدمات نیز در سطح مطلوبی حفظ شده است اما ضریب اشغال تخت و میانگین طول اقامت تفاوت عمده‌ای را نشان نداده‌اند. یادآوری این نکته نه از باب تلاش برای کم اهمیت نشان دادن شاخص‌های فوق‌الذکر است بلکه منظور بیان این مسأله می‌باشد که برای برآورد کارایی بیمارستان باید مجموعه‌ای از عملکرد، خدمات ارائه شده و شاخص‌های متعدد بیمارستانی را مورد مطالعه قرار داد و تأکید تنها بر یک شاخص - عمدتاً ضریب اشغال تخت - آنگونه که عموماً برخی کارشناسان و بازرسان انجام می‌دهند - باعث می‌شود برآورد کارایی ره به خطا پیوید و نقاط قوت را از مد نظر دور سازد.



جدول شماره (۱): جدول مقایسه‌ای تعداد مراجعین به درمانگاه‌های بیمارستان فارابی طی سال‌های ۸۰-۱۳۷۸.

سال	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰
تعداد مراجعین به درمانگاه‌ها	۱۷۹/۶۰۰	۲۰۸/۵۱۲	۲۴۲/۱۵۲

جدول شماره (۲): جدول مقایسه‌ای تعداد مراجعین به درمانگاه اورژانس بیمارستان فارابی طی سال‌های ۸۰-۱۳۷۸.

سال	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰
تعداد مراجعین به درمانگاه اورژانس	۹۵/۱۴۰	۹۷/۳۱۰	۱۰۰/۶۰۸

جدول شماره (۳): جدول مقایسه‌ای تعداد مراجعین با عیوب انکساری به بیمارستان فارابی طی سال‌های ۸۰-۱۳۷۸.

سال	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰
تعداد مراجعین با عیوب انکساری	۵/۶۹۶	۲۴/۰۵۶	۴۰/۷۲۱

جدول شماره (۴): جدول مقایسه‌ای تعداد اعمال جراحی انجام شده در بیمارستان فارابی طی سال‌های ۸۰-۱۳۷۸.

سال	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰
تعداد اعمال جراحی انجام شده	۱۴/۹۷۹	۱۶/۶۰۱	۱۷/۲۹۳

جدول شماره (۵): جدول مقایسه‌ای تعداد مراجعین به آزمایشگاه بالینی و آسیب شناسی بیمارستان فارابی طی سال‌های ۸۰-۱۳۷۸.

سال	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰
تعداد مراجعین به آزمایشگاه بالینی	۱۷/۵۲۰	۱۹/۰۹۲	۲۱/۱۶۳
تعداد مراجعین به آزمایشگاه آسیب شناسی	۷۱۷	۹۴۰	۱۸۲۰

جدول شماره (۶): جدول مقایسه‌ای تعداد مراجعین به داروخانه بیمارستان فارابی

طی سال‌های ۸۰-۱۳۷۷.

سال	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰
تعداد مراجعین به داروخانه	۱۸/۷۸۷	۱۵/۷۴۴	۵۹/۷۷۵	۶۷/۰۶۷

جدول شماره (۷): جدول مقایسه‌ای عملکرد مالی بیمارستان فارابی طی سال‌های ۸۰-۱۳۷۸

سال	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰
عملکرد مالی بیمارستان	۱۵,۳۷۹,۳۲۴,۸۴۱	۱۹,۵۶۷,۸۶۶,۵۵۶	۲۴,۰۰۹,۱۰۵,۲۹۷

جدول شماره (۸): جدول مقایسه‌ای ضریب اشغال تخت، میانگین طول اقامت بیمار و چرخش

اشغال تخت بیمارستان فارابی طی سال‌های ۸۰-۱۳۷۸.

سال	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰
ضریب اشغال تخت (درصد)	۴۷	۴۶	۴۹
میانگین طول اقامت بیمار (درصد)	۲	۲/۰۸	۲/۱۶
چرخش اشغال تخت (مرتبه)	۶۳/۴	۷۰/۳	۷۴

تهران: انتشارات جهان رایانه، ۱۳۷۷.

#### فهرست منابع:

۱. «آمار عملکرد بیمارستان فارابی طی سال ۱۳۷۸»، تهران: ۱۳۷۹.
۲. «آمار عملکرد بیمارستان فارابی طی سال ۱۳۷۹»، تهران: ۱۳۸۰.
۳. «آمار عملکرد بیمارستان فارابی طی سال ۱۳۸۰»، تهران: ۱۳۸۱.
۴. بازرسی و رسیدگی به شکایات دانشگاه علوم پزشکی تهران درباره تحقیق انجام شده توسط سازمان خدمات درمانی پیرامون رضایت بیمار، ۱۳۷۹/۱۱/۱۹. نامه شماره ۱۰۴/۴۳۸۶.
۵. صدقیانی، ابراهیم. ارزیابی مراقبت‌های بهداشتی و درمانی و استانداردهای بیمارستانی، تهران: انتشارات معین، ۱۳۷۶.
۶. صدقیانی، ابراهیم. سازمان و مدیریت بیمارستان. ج: ۲.
۷. - کشتکار، مریم. اهمیت سرمایه گذاری در بخش بهداشت و درمان، تازه‌های اقتصاد، (۴۶). خرداد ۱۳۷۴، صفحه ۴۸-۴۴.
۸. کشتکار، مریم. «رابطه بین تخصیص منابع به بخش‌های بهداشت و درمان و رشد اقتصادی». تازه‌های اقتصاد. (۴۸). مهر ۱۳۷۴. ص ۲۵-۲۳.

## Assessment Efficiency of the Farabi Eye Hospital (Tehran): 1999-2001

F. Faraji M.S.\*<sup>1</sup> S.M.H Mousavi MS<sup>2</sup>

### Abstract

To assess the efficiency of Farabi eye hospital between 1999 and 2001, this study, as a cross-sectional descriptive survey, was performed in Farabi eye hospital to compare the statistics on performance of different wards of the hospital with other hospital indicators.

The results showed that delivered services in various clinics, surgical operations, paraclinical services and financial performance indicated an increase in trend. Although bed turn over rate had increased, bed occupancy rate and average Length of stay showed no increase. Mortality rate and patients' satisfaction showed desirable quality.

Excluding the decline in university financial support and limitation of human resources supply from hospital inputs as well as the educational activities from its output, the increased delivered services, while keeping the desirable quality, indicated that Farabi hospital's efficiency was promoted.

Bed occupancy rate was not sufficient to estimate the efficiency of hospital and it was necessary to be used with the statistics on hospital's different wards and other hospital indicators.

**Key words:** Efficiency, Delivered Services, Hospital Indicators.

1 - M.S.P.H., and M.S in Health Services Administration, Hospital Administrations Expert, Farabi Eye Hospital Tehran, (Corresponding Author\*).

2 - Instructor, M.S.P.H. and M.S. in Health Services Administration, Administrator of Farabi Eye Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran.